

R · XVII°




Ex Dono authoris

4. 683 32080

DESCRIPTION DU CERVEAU,

DES PRINCIPALES Distributions de ses dix paires de nerfs, & des organes des sens.

AVEC LES FIGURES.

Par Mr DROÜIN, *Maître Chirurgien de l'Hôpital General.*



A PARIS,

Chez GUILLAUME DE LUYNE, Libraire Juré, au Palais, dans la Salle des Merciers, sous la montée de la Cour des Aydes, à la Justice.

M. DC. LXXXXI.

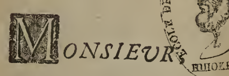
AVEC PRIVILEGE DE SA MAJESTE'.

32080



A MONSIEUR BEISSIERE,
CONSEILLER DU ROY EN SES CONSEILS, ET CHIRURGIEN ORDINAIRE DE SA MAJESTÉ.





ONSIEUR,

Ce n'est point la pensée de me faire un Patron qui

m'a fait prendre la resolution de vous dédier cet ouvrage, mon dessein n'a esté que de vous marquer la joye que j'ay de voir renaître en vous les plus experimentez Chirurgiens, les Hypocrates & les Galiens de l'antiquité.

La profonde connoissance que vous avez dans cet Art, la maniere aisée avec laquelle vous penetrez les maladies les plus cachées, & l'estime que vous vous estes acquise, vous ont attiré la confiance du plus grand & du plus puissant de tous les

Roys. Sa Majesté vous en a donné des marques lors qu'en l'année quatre-vingt-sept Elle remit le soin d'une santé si precieuse comme un dépost sacré entre les mains de Monsieur Felix son premier Chirurgien, qui voulut bien vous proposer à Sa Majesté, pour estre témoin de son operation. La France en témoigna pour lors beaucoup de joye, les Nations les plus reculées le sceurent, & elles ont applaudi. Mais si vôtre profond sçavoir, MONSIEUR, *vous rend considerable par-*

my les hommes, vôtre charité ne vous procure pas moins de gloire devant Dieu, vous aßistez avec application les pauvres les plus abandonnez sans espoir d'aucune autre récompense que de celle qu'il a promis à ceux qui auront compaßion des siens.

J'aurois lieu de dire encore beaucoup de choses, mais persuadé qu'elles sont connuës de tout le monde autant que vôtre modestie voudroit qu'elles fussent cachées, je me renferme dans le dessein que je me suis unique-

ment proposé de donner un témoignage public que je ſuis ,

MONSIEUR,

Vôtre tres-humble & tres-obeïſſant Serviteur ,
DROÜIN.

PREFACE.

L'Idée que je me suis proposée dans cet Ouvrage, n'a esté que de donner une juste & breve description des parties qui composent le cerveau & les organes des sens, sans avoir égard à la grosseur du volume, comme font la plus part des Auteurs, lesquels se persuadent qu'on jugera plus favorablement de la bonté de leurs Livres par leur grosseur.

Je commence par le Cerveau, parcequ'il est l'origi-

ne des nerfs, & par conſequent des ſenſations, que c'eſt luy, je veux dire l'ame qui reſide principalement en luy, qui juge des bonnes ou mauvaiſes qualités des objets, & qui les retient plus ou moins de temps imprimés ſelon qu'ils ſont fort ou foibles, & qu'ils ont eſté plus ou moins reïterés, & enfin ſelon la qualité du Cerveau, lequel ſe trouve en quelques ſujets ſi ſec, que les objets ont peine à s'y former des routes, ou tellement humide qu'ils s'effacent preſque au même mo-

ment qu'ils s'y ſont imprimés.

Enſuite je mets les ſenſations ſuivant la diſtribution des nerfs.

Les olfactifs eſtant les premiers & ſervans à l'odorat, c'eſt par ce ſens que je commence.

Les ſeconds ſont les optiques qui vont aux yeux, c'eſt pourquoy on traite de cet organe. Et comme la langue en reçoit de la cinquiémé paire outre les autres, elle eſt la troiſiéme ſenſation, & enfin la quatriéme eſt l'oreille.

Toutes les figures ont

eſté tirées ſur le naturel, à la reſerve que celles de l'oreille ont eſté augmentées de volume, à deſſein de les rendre plus ſenſibles, on a auſſi tiré quelques figures ſur des parties des animaux brutes, comme la langue à cauſe que les piramides nerveuſes, & les autres parties qui la compoſent ſont plus ſenſibles, & celle du Cerveau de mouton pour faire voir la cavité des nerfs olfactifs.

J'avouë que cette matiére n'eſt pas nouvelle, puiſque tous les Livres d'Anatomie en traitent, mais la

maniere facile, avec laquelle elle eſt expliquée & démontrée avec exactitude dans les figures, il eſt aiſé à toutes ſortes de perſonnes d'avoir une idée juſte en peu de tems de la ſtructure du Cerveau & de toutes ſes dépendances qui ſont les ſenſations.

Je ne ſçay s'il ne prendra point envie à quelques perſonnes qui paſſent pour ſçavans, ſur tout dans la réfutation des Livres, dont les auteurs ſont morts, abſens, ou hors de lieu d'y pouvoir répondre de donner quelques loüanges à

cet Ouvrage, afin d'en parler dans la ſuite d'une maniere peu avantageuſe, mais je prie le Lecteur judicieux de ne s'en rapporter qu'à luy-même, & d'examiner la choſe ſans prejugé.

Je n'ay donné aucune figure du ſens du toucher, parce qu'il ne conſiſte que dans un laſſis ou entrelaſſement de fibres nerveuſes qui forment des piramides comme à la langue, & qui paſſent par les trous de la membrane reticulaire, & ſont recouvertes de la peau qui couvre exterieurement tout le corps, outre qu'en

chaque partie il y a un ſentiment particulier du toucher comme tout le monde le peu experimenter par luy-même.

❧❧❧❧❧❧❧❧❧

TABLE

DES CHAPITRES contenus en ce volume.

EXPLICATION

DESCRIPTION DU CERVEAU, DES PRINCIPALES distributions des dix paires de nerfs & des organes des sens.

CHAPITRE PREMIER.

Des envelopes du Cerveau.

LE cerveau est enfermé dans une cavité osseuse, recouvert de deux membranes, qui sont la dure, & pie mere.

La dure mere est épaisse &

double, elle enveloppe le cerveau & le cervelet : aux enfans depuis l'âge de quatre à cinq ans, elle eſt tellement adherente au crane, qu'on eſt obligé le plus ſouvent de la déchirer ; mais aux adultes, elle laiſſe une eſpace vuide entre elle & le crane.

On remarque qu'elle jette un grand nombre de fibres à travers les ſutures qui s'épanoüiſſent & forment cette membrane qui couvre exterieurement le crane, & qui pour cela eſt nommée pericrane.

Elle eſt attachée à la baze du crane par quantité de petits vaiſſeaux qui penetrent la ſubſtance de ſes os. Ces vaiſ-

ſeaux ſont des rameaux de la carotide externe, & des veines qui rapportent le ſang dans les ſinus.

Elle eſt auſſi attachée en beaucoup d'endroits à la pie mere par des arteres, des veines & des nerfs.

Le mouvement de l'élevation & d'abaiſſement qu'on y remarque ne vient point d'elle, ni du nombre des arteres qui ſont dans ſa duplicature, puiſqu'elle n'a qu'une branche de la carotide exterieure qui entre par un petit trou qui ſe remarque à l'extrémité poſterieure de l'os Sphenoïde proche la partie anterieure de l'apofiſe pierreuſe, mais du grand nombre d'ar-

teres qui ſe trouvent à la baze du cerveau, & dans tous ſes ſillons.

Cette membrane eſt double: le côté qui touche le crane eſt inégal à cauſe des vaiſſeaux qui ſont élevez, & qui forment ſur elle comme des varices. Ces inégalités ſe remarquent particulierement aux endroits où il y a des artéres.

Du côté qu'elle touche la pie mere, elle eſt liſſe & polie, blanche, luiſante & arroſée d'une humeur aqueuſe. Elle s'enfonce dans la partie anterieure & ſuperieure du cerveau; ſon commencement eſt au criſtagalli, & enſuite allant toûjours en s'élargiſſant de devant en derriere, va s'attacher

à une éminence qui eſt à la partie moyenne de l'os occipital qui eſt entre les deux foſſes qui renferment les deux l'obes poſterieurs du cerveau, & celles qui renferment le cervelet.

Cet enfoncement ſe nomme la faux, elle ne diviſe pas le cerveau en deux parties comme on a crû ; ſon uſage eſt d'empêcher qu'un côté ne peſe ſur l'autre, lors qu'on eſt couché ou penché.

A la partie moyenne de l'occiput, elle s'étend à droit & à gauche de la largeur de trois travers de doigt pour ſoûtenir les deux l'obes poſterieurs du cerveau, leſquels immanquablement auroient peſé ſur le cervelet & la moëlle allongée,

& auroient empêché par leur forte compreſſion que les eſprits animaux n'euſſent été portés par les nerfs dans les parties.

Enfin elle va s'attacher à l'Apoſiſe pierreuſe partie ſuperieure proche le trou où paſſe le nerf oditif.

Elle a pluſieurs ſinus qui ſervent de veines au cerveau.

Le premier ſe nomme longitudinal, ſa racine eſt à un trou ſitué au deſſus du Criſtagally. L'on a crû que ce trou communiquoit dans le nez, & que c'étoit par-là que venoient ces grandes hemoragies ; mais on s'eſt trompé, puiſqu'il n'a point de communication dans cette partie.

Ce ſinus parcourt toute la partie ſuperieure de la faux, & finit à la partie moyenne de l'occipital qui eſt l'endroit où elle s'attache. Là commence les deux lateraux un de chaque côté, au milieu deſquels il y en a un quatriéme, dont l'embouchure eſt élevée de trois travers de doigt, & ouverte pour recevoir le ſang de plexus: on le nomme ordinairement preſſoir.

A la baze de la faux, il y en a un & deux autres à la partie inferieure de l'occiput qui ont tous communication avec les lateraux.

La pie mere eſt une membrane molle & déliée qui enveloppe immediatement tout le

cerveau, & entre dans tous les ſillons, & les differents contours que fait la ſubſtance cendrée.

Elle a pluſieurs vaiſſeaux tant arteres que veines qui l'arroſent l'on y trouve auſſi pluſieurs glandes qui paroiſſent parfaitement bien avec le microſcope, ou lors qu'on l'a fait tremper dans de l'eau tiéde.

Elles ſervent à filtrer une ſeroſité qui s'épanche ſur l'écorce du cerveau, afin d'en tenir toûjours ſouples les cribles & les tuniques de ces vaiſſeaux.

Auparavant que d'entrer dans la ſubſtance du cerveau, comme j'ay parlé des ſinus qui font office des veines, il eſt utile d'expliquer comment ſe fait

la circulation du ſang dans ce viſcere.

Chapitre II.

Du mouvement circulaire du ſang dans le Cerveau.

Il n'y a point de parties dans tout le corps de l'animal qui reçoivent plus de ſang que ce viſcere. Il y a quatre vaiſſeaux qui chariene ſans ceſſe cette liqueur precieuſe ; les deux artéres carotides, & les deux vertebrales : toutes quatre partent de l'aorte aſcendente, & montant au cerveau vont ſe diſtribuer dans ſa ſubſtance.

Les deux artéres carotides entrent dans le crane par un trou fort conſiderable qui eſt

à deux lignes de l'apofiſe ſtiloï-de ; en ſe couchant oblique-ment entrent dans le cerveau par un canal oſſeux qui a trois lignes de longueur ; il eſt à l'ex-tremité anterieure de l'apofiſe pierreuſe. Ce trou appartient à l'os des tempes.

Les deux arteres vertebrales entrent trois travers de doigt aprés être ſorties du cœur, je veux dire de l'aorte, dans un canal oſſeux formé par les vertebres du coû, montant en ligne droite, & ſe courbant en portion de cercle à la premie-re vertebre ſuperieure, entre par le grand trou de l'os occipital dans la ſubſtance du cerveau.

Ces quatre grands vaiſſeaux s'anaſtomoſent en pluſieurs en-

droits dans le cerveau & y forment des entrelaſſemens, & des laſcis tres-conſiderables, ce qui fait que quand la carotide, & la vertebrale du côté droit ſeroient obſtruées, celles du côté gauche fourniroient de la liqueur en ſuffiſante quantité dans toute la ſubſtance du cerveau, tant pour ſa nourriture, que pour la generation des eſprits animaux.

Le ſang étant entré dans la tête par ces quatre vaiſſeaux, il eſt porté par une infinité de petites arteres qui aboutiſſent à chaque grain glanduleux, dont la ſubſtance cendrée du cerveau eſt compoſée.

Nous devons regarder tous ces grains glanduleux comme

autant de tamis qui laiſſent paſſer la partie la plus ſubtile, & la plus volatile de la maſſe du ſang dans un tuyau qu'on nomme nerf.

C'eſt cette liqueur qu'on appelle eſprit animal qui ſe diſtribuë par le moyen des nerfs dans le corps animé pour faire tous les differents mouvements dont l'animal eſt capable.

Comme le ſang eſt composé d'une quantité de molecules entierement differentes les unes des autres tant en groſſeur qu'en figures, il eſt évident qu'elles ne pouvoient pas paſſer toutes à travers ces petites cribles, dont l'écorce du cerveau eſt composée.

Le reſidu entre dans de petites veines leſquelles s'uniſſant plusieurs enſemble forment ſenſiblement des vaiſſeaux tres-conſiderables, leſquels paſſant la pie mere, & la ſeconde membrane de la dure mere vont en ſerpentant ſe décharger dans le ſinus longi udinal.

La ſituation preſqu'horizontale de ce ſinus, l'entrée du ſang d'un petit canal dans un grand & le denüement de ces parties les plus ſpiritueuſes, ſont trois cauſes qui concourroient à le faire demeurer dans ce ſinus, ſi une branche de la carotide externe n'y venoit verſer ſon ſang afin d'en accelerer le mouvement.

L'on trouve dans ce ſinus

des valvules d'espaces en espaces, & de petits fillets tendineux qui le traversent en maniere de chaînes, ou de barrieres d'un parois à l'autre.

Mr. Duncan, & quelques autres anatomistes ont crû que les veines qui se rendent à ce sinus tendent de devant en derriere aux animaux brutes qui ont la tête penchante de peur que la détermination du mouvement (que la situation contraire donneroit au sang) ne le precipite vers les narines où il est assez porté par sa propre pesanteur, & par le penchant où il se trouve dans les bêtes qui ont la tête basse : au lieu que dans l'homme, ils tendent dans ce sinus de derriere en

devant ; ce qui le rend plus ſujet au ſeignement de nez que les bêtes. La détermination qu'une telle ſituation donne au mouvement du ſang, le porte à grands flots vers le narines. Ce ſont ſes propres termes.

Ce raiſonnement a plus d'éclat que de verité : car en examinant l'introduction des vaiſſeaux dans le ſinus de pluſieurs ſujets humains, les confrontant avec ceux des animaux brutes l'on trouvera qu'ils ſont ſemblables.

L'on doit être perſuadé qu'il n'y a aucunes veines ny arteres qui ſortent du crane pour porter du ſang dans la cavité des narines, & que le nez reçoit des arteres des carotides exterieu-

res, & des veines qui ſe vont décharger dans les jugulaires, & par conſequent le ſang qui ſort dans les grandes hemoragies par le nez, ne peut venir que de quelque vaiſſeau conſiderable qui s'eſt ouvert dans la cavité des narines.

Tout le ſang des ſinus tant celuy du longitudinal que de la baze de la faux, & que ceux de la baze de l'os occipital vont ſe décharger dans les lateraux qui le conduiſent enſuite dans un trou qui eſt à la baze du crane, & qui eſt ſeparé en deux par la dure mere, formé en partie par l'apofiſe pierreuſe, & par l'occiput au deſſous du trou où paſſe le nerf oditif. C'eſt en cet endroit où com-

mence la jugulaire interne qui reçoit cette liqueur qui a circulé dans le cerveau, & la conduit dans la veine cave deſcendente de là dans le ventricule droit du cœur.

Il eſt bon d'obſerver que la veine cave deſcendente eſt continuë à l'aſcendente, & qu'elles ſont toutes deux ſur la même ligne; ſi bien que le ſang qui vient des parties ſuperieures devroit tomber ſur celuy qui vient des inferieures, & empêcher par conſequent la circulation, s'il n'avoit été détourné & contraint d'entrer dans l'oreille droite du cœur par une digue qui eſt entre ces deux vaiſſeaux.

Chapitre III.
Du Cerveau.

Le cerveau est composé de deux substances, l'une grise ; ou écorce, & l'autre blanche : cette couleur grise vient du grand nombre de vaisseaux, & de la liqueur qu'ils renferment : c'est pourquoy si le sang est rouge ou vermeil, elle sera plus transparente & plus claire ; & tout au contraire s'il est grossier & épais, elle paroîtra livide tirant sur le noir.

Monsieur Malpigy, dit que cette substance n'est qu'un composé d'une infinité de petites glandes pressées & arran-

gées les unes contre les autres, qui ſe découvrent mieux dans un cerveau à demy cuit, que quand il eſt crud ou tout-à-fait cuit, & comme toutes les glandes ont un vaiſſeau particulier, de même ces glandes en ont un qui eſt le nerf.

C'eſt au travers des pores de ces glandes que ſe filtre, comme il a eſté dit, cette matiére ſubtile qui eſt contenuë dans la maſſe du ſang, & qui eſt verſée dans les nerfs, elle fait differents contours qui reſſemblent aſſez aux divers circuits des inteſtins.

La ſubſtance blanche ou calleuſe, eſt celle qui eſt immediatement ſous l'enfracteuſe; elle eſt formée de toutes

les fibres nerveuſes qui ſortent de chaques grains glanduleux qui compoſent la partie ſuperieure du cerveau. Elle eſt blanche, parce qu'elle a peu de vaiſſeaux que la liqueur qu'ils renferment eſt claire & tranſparente, que ces poroſités ſont droites, ce qui fait qu'elle reflechit plus de rayons de lumiere vers nos yeux.

Dans la region moyenne du cerveau, on y découvre pluſieurs parties; ſçavoir les deux ventricules ſuperieurs, & le troiſiéme qui eſt au milieu des deux, le corps pſaloïde ou la voûte à trois pilliers, le ſeptum, lucidum, le plexus choroïde, la fameuſe glande pinéale de Monſieur Deſcartes

& le cervelet.

Les deux ventricules appellés ſuperieurs ſont formés par la rencontre des deux productions rondes qui s'élevent du tronc de la moëlle allongée ou de la baze du cerveau, & forment une eſpece de berceau; ils ſont plus grands vers la partie poſterieure que vers l'anterieure, leur figure eſt ſemblable à celle d'un croiſſant: c'eſt ce qui a fait dire aux anciens que la Lune dominoit beaucoup ſur le cerveau.

On a crû qu'ils eſtoient les reſervoirs des eſprits animaux; mais les ſeroſités dont ils ſont remplis, & la ſituation de l'entonnoir au milieu d'eux, font voir qu'ils ne ſervent que de

reſervoir à la linphe. De plus ſi les ventricules avoient été le magazin des eſprits animaux, la nature (pour me ſervir de ce terme) auroit travaillé en vain, ayant ſeparé, & pour ainſi dire alcooliſé les parties du ſang, & enſuite les verſer dans des cavités remplies de flegme.

Le ſeptum lucidum eſt ainſi appellé à cauſe de ſa tranſparence : c'eſt une cloiſon moyenne qui ſepare les deux ventricules anterieurs & ſuperieurs.

Elle eſt compoſée de fibres blanches extrémement molles. Il y a dans ſon milieu une petite cavité que les Anatomiſtes ont pris pour la demeure de l'ame.

Elle eſt attachée par en haut à la voûte des ventricules, & par le bas à la moëlle allongée entre deux apofiſes nommés corps cannelés, à cauſe des cannelures qui y font beaucoup de ſillons, ou plûtôt ce ne ſont que des fibres nerveuſes. C'eſt en çet endroit que les nerfs olfactifs prennent leur origine comme on dira dans la ſuite en parlant des nerfs.

Le plexus choroïde eſt au milieu des deux ventricules ſuperieurs & anterieurs. Il eſt composé de pluſieurs artéres tres déliées qui viennent de la carotide interne, & des veines qui verſent le reſidu du ſang, dans le quatriéme ſinus de la dure mere, il eſt parſemé de

pluſieurs glandes & vaiſſeaux lymphatiques. Ce qui a fait croire à Monſieur Stenon qu'il s'y faiſoit une filtration d'une quantité de ſeroſités qui couloient dans les ventricules.

La voûte à trois piliers, eſt cette partie inferieure blanche où ſe joignent les ventricules. De ces pilliers il y en a un anterieur, & les deux autres poſterieurs. Les deux poſterieurs ſe recourbant en demy cercle, embraſſent les deux apofiſes nommées optiques & cannelées en deſſous, & remontant anterieurement s'uniſſent pour former le pilier anterieur.

Le troiſiéme ventricule nommé moyen, parce qu'il eſt au milieu des deux autres, a deux

conduits.

conduits. Le premier anterieur eſt l'entonnoir qui décharge les ſeroſités qui ſont contenuës dans le cerveau ſur la glande pituitaire. Le ſecond eſt poſterieur qui va au quatriéme ventricule, ſon commencement eſt appellé anus, il a de chaque côté deux apoſiſes ou éminences. Les premieres ſont nommées nates, & les ſecondes têtes : il y a une valvule à la fin du troiſiéme, & au commencement du quatriéme.

La glande pinéale eſt ſituée à l'entrée du canal qui va du troiſiéme au quatriéme ventricule; elle eſt compoſée d'une ſubſtance dure & jaunâtre couverte d'une membrane tres-fine & tres-déliée.

Elle n'a point d'autre uſage que celuy qu'ont toutes les autres glandes, qui eſt de ſeparer & de ſervir de tamis pour filtrer quelque liqueur. On y trouve le plus ſouvent quantité de petits graviers.

Monſieur Deſcartes s'eſt imaginé que c'étoit par ſon moyen que nous faiſions tous nos differens mouvements, & qu'elle s'inclinoit pour faire couler les eſprits dans les muſcles.

Le quatriéme ventricule eſt placé dans le cervelet, c'eſt celuy que Bartolin a nommé noble, il eſt environné devant & derriere de l'apofiſe qu'on nomme vermiculaire, anterieurement il y a une eſpece de feüillûre qui ſe continuë

jusqu'à l'extrémité posterieure qu'on nomme plume : c'est par cet endroit qu'on a crû que couloient les esprits à la moëlle de l'épine, & qu'elle en laissoit couleur plus ou moins selon qu'elle s'allongeoit ou se racourcissoit.

CHAPITRE IV.

Des dix paires de nerfs, & de leurs principales distributions.

LEs nerfs sont de corps blancs, ronds, longs & creux qui contiennent une matiére subtile qu'on appelle esprit animal, capable selon les differentes structures des parties, de faire differens mouve-

ments ou differentes ſenſations.

L'on compte ordinairement quarante paires de nerfs, dix du cerveau & trente de l'épine.

Je ne décriray que les dix qui viennent du cerveau, du cervelet & de la moëlle alongée, en marquant les principaux endroits où ils vont.

Les olfactifs prennent leur origine de la baze des corps cannelez, par pluſieurs fibres molles, ſortant de leur origine, ils forment une ligne courbe en s'approchant des optiques, & lors qu'ils en ſont à deux lignes prés, ils ſe coudent en s'épanoüiſſant, & ſe diviſant en pluſieurs fibres qui entrent par les trous dont l'os

etmoïde eſt percé pour ſe diſperſer dans la cavité des narines.

La partie oſſeuſe du nez eſt compoſée d'une tres-grande quantité de füeillets oſſeux qui ſe roulent en maniere de cornets de papier : on remarque que plus les animaux ont de ces cornets, plus la ſenſation de l'odorat eſt forte & exquiſe. Ils ſont tapiſſez fort exactement d'une membrane tres-fine & tres-déliée ſur laquelle les nerfs s'épanoüiſſent.

Ces nerfs ſont ſenſiblement creux aux animaux brutes & remplis d'une quantité de ſeroſitez, & ce qui a fait croire à quelques-uns que c'étoit de crainte qu'ils ne fuſſent bleſſez

par les odeurs trop fortes, & trop violentes, étant obligez de prendre leurs alimens ſans autre préparation que celle de la nature.

Si l'on fait reflexion à ce ſentiment, on connoîtra qu'on s'eſt trompé, puis que les nerfs tant petits qu'ils nous paroiſſent, ſont composez d'une quantité d'autres petites fibres, qui s'uniſſant & ſe joignant les unes aux autres, forment ces gros cordons de nerfs qui ſe trouvent en pluſieurs endroits du corps de l'animal.

Chaque petite fibre eſt creuſe, & c'eſt par cette cavité que coule cette matiere ſubtile qu'on nomme eſprit animal. Ce qui ſe trouve à l'égard

du nerf olfactif, c'eſt que toutes ces petites fibres ſe touchent par un de leur côtez ſucceſſivement les unes auprés des autres, laiſſant une cavité entr'elles ; ce n'eſt point par cette cavité que coule l'eſprit animal, mais par ces petites fibres qui compoſent le faiſceau nerveux. Ces nerfs ne ſont pas ſenſiblement creux dans l'homme, quoy que quelques Anatomiſtes l'ayent crû.

Quelques-uns ont mis en doute, ſi c'étoit de veritables nerfs, à cauſe de leur moleſſe, mais le plus ou le moins ne font pas une difference eſſentielle, & qui plus eſt, c'eſt que le lieu de leurs origines nous le fait aſſez connoître.

Je ne puis paſſer ſous ſilence l'erreur dans laquelle ſont la plûpart des Medecins, qui eſt de croire que quelque excrement ſorte du cerveau par le nez, & qu'il ſe décharge par cette partie d'un flegme qu'on nomme petuite : car l'Anatomie nous fait connoître que tous les trous dont l'os etmoïde eſt percé ſont entierement occupez par les fibres nerveuſes, & que la partie interieure du nez eſt tapiſſée d'une membrane qui bouche fort exactement tous les conduits de communication qu'il pourroit avoir avec le cerveau.

L'experience confirme ce que j'avance : qu'on mette (aprés le cerveau ôté) une liqueur tres-

ſubtile comme eſt l'eſprit de vin, ſur l'os etmoïde, on verra qu'il n'y en paſſera pas une ſeule goutte dans la cavité du nez.

Toutes les ſeroſitez qu'on jette pendant l'enchifernement viennent de pluſieurs glandes qui ſont dans la cavité des narines.

La ſeconde paire de nerfs ſont les optiques, ils prennent leur origine de deux eminences conſiderables qui ſe remarquent aux parties laterales des ventricules ſuperieures proche les corps cannelez. Ces nerfs ſont les plus gros de tous ceux qui ſortent du crane. Ils ſe joignent dans leur milieu comme deux demy-cercles qui ſe

touchent par leurs dehors : quelques Anatomiſtes diſent les avoir trouvez ſeparez.

Ils paſſent dans le premier trou de l'os phtenoïde, entrent dans des cavitez oſſeuſes de figure piramidalle qu'on nomme orbite, & vont s'épanoüir à la partie poſterieure des yeux ; pour former la cinquiéme tunique nommée retine, c'eſt elle qui reçoit l'impreſſion des corps lumineux aprés avoir été modifiez à travers les humeurs qui compoſent cet organe.

La troiſiéme paire ſont les moteurs des yeux, ils naiſſent de la baze de la moëlle alongée, ſortent du crane par la fente irreguliere de l'os phenoï-

de, & ſe diviſent en quatre branches qui ſe jettent aux muſcles droits ; il y en a une cinquiéme qui va quelquefois au petit oblique.

La quatriéme ſont les pathetiques, ils prennent de la moëlle alongée derriere les éminences qu'on nomme nates & têtes, ſe diviſent en une quantité de fibres qui vont ſe perdre au muſcle trocleateur ou grand oblique.

On a pretendu qu'ils ſe diviſoient & ſe diſtribuoient en pluſieurs branches à la face, & marquoient les differentes paſſions, j'ay cherché avec ſoin leur diſtribution, je les ay conduis avec exactitude pluſieurs fois, jamais je ne les ay vûs

passer outre ; je croy qu'on a pris la premiere branche de la cinquiéme pour les pathetiques.

La cinquiéme naît des deux côtes de l'eminence annulaire derriere les pathetiques, elle se divise en trois branches qui sortent par trois differens trous de l'os phenoïde.

La premiere sort par la fente irreguliere de cet os, entre dans l'orbite partie superieure; & se divise en deux branches fort considerables.

La premiere qui est la plus grosse est couchée sur le muscle superbe, autrement dit releveur de l'œil; elle se divise en deux rameaux, lesquels aprés avoir donné plusieurs branches

aux muſcles des yeux, & particulierement à l'abducteur, ſort hors le crane en deux differens endroits.

Le premier a trois lignes du grand angle, en remontant un peu obliquement à la partie ſuperieure du muſcle frontal, jette en paſſant quelques rameaux aux muſcles du nez de la lévre ſuperieure, & va ſe perdre aux téguments de la tête.

Le deuxiéme a la partie ſuperieure, & moyenne de l'orbite jette pluſieurs rameaux aux muſcles de la face, & aux muſcles crotafites; elle ſe joint & s'entrelaſſe avec la partie dure du nerf auditif, & une branche de la deuxiéme paire ver-

cerebrale qui monte derriere l'oreille, ce qui fait que quand les animaux entendent quelque bruit, ils tournent la tête & dressent leurs oreilles du côté qu'il a esté fait.

La deuxiéme branche qui est moins considerable que la precedente, se divise en quatre rameaux, dont le premier entre dans le nez par un des trous de l'os etmoïde, les deux & troisiéme vont aux tuniques des yeux, & aux muscles de la paupiere superieure. Le quatriéme passe au grand angle de l'œil par dessus le sac membraneux qui se trouve en cet endroit.

La deuxiéme branche de la cinquiéme sort hors le crane

par le troiſiéme trou de l'os phenoïde au-deſſous de la fente, dont on vient de parler, elle eſt couchée ſur la partie inferieure de l'orbite, auparavant qu'elle ſorte du crane, elle jette deux & quelquefois trois rameaux conſiderables dans la grande foſſe de l'os maxillaire, & de-là dans les alveoles, elle ſort enſuite par un trou conſiderable qui eſt deux lignes au-deſſous de l'orbite ſe diviſe en pluſieurs branches qui vont dans la cavité exterieure des narines, & deſſus ce qui fait la ſenſibilité de cette partie, & d'autres qui ſe diſtribuent aux muſcles des lévres & aux tégumens de la face.

La troiſiéme branche de

la cinquiéme paire ſort par le quatriéme trou de l'os phenoïde, il eſt fort large & de figure ovalle, elle jette d'abord qu'elle commence à ſortir, deux gros rameaux dont le plus conſiderable ſe diſtribuë aux muſcles de la machoire inferieure entre par un trou qui eſt dans ſa partie interieure proche ſon condile, donne des rameaux à chaque alveolle, elle reſſort enſuite par le trou qui eſt à la partie exterieure au deſſous des dents mollaires par pluſieurs fibres qui ſe diſtribuënt aux muſcles de cette machoire, & à ceux de la langue.

La deuxiéme donne un rameau qui remonte & accom-

pagne la partie externe du canal de communication de l'oreille à la bouche qu'on nomme aqueduc, entre dans la caiſſe par ſon même trou en ſe couchant le long du muſcle externe du marteau, puis va à l'interne en traverſant la membrane du tambour pour ſortir hors la caiſſe par un petit canal oſſeux qui eſt à l'os pierreux pour ſe joindre à la partie dure du nerf auditif, avant qu'elle ſorte du crane; c'eſt ce nerf que les Anatomiſtes ont pris pour la corde du tambour, & qu'ils ont crû recevoir les differentes vibrations des corps raiſonnans.

Aprés avoir donné ce rameau, elle paſſe par deſſus le

muſcle baſigloſſe en luy donnant quelques fibres, de-là elle va à la langue en la pénétrant par pluſieurs fibres, il y en a quelques autres qui vont aux muſcles du lariax.

Il eſt facile par cette diſtribution d'expliquer mécaniquement pluſieurs phenoménes, où l'on eſtoit obligé d'avoir recours à des facultés imaginaires & à des ſympathies, par exemple, pourquoy en regardant le Soleil on éternuë, en touchant la membrane du tambour on touſſe, en fleurant quelqu'odeur forte on pleure, en voyant des viandes délicates l'eau vient à la bouche, enfin pourquoy on pâlit à l'aſpect de quelque objet fâcheux,

qu'on rougit, & que les yeux deviennent étincellans à la presence de l'objet qu'on aime.

La sixiéme paire naît contre la precedente de la partie inferieure de l'éminence annullaire, rempe entre la duplicature de la dure mere partie interieure, & sort du crane par la fente irreguliere de l'os stenoïde, pour se jetter par plusieurs fibres au muscle abducteur de l'œil.

On remarque un petit rameau qu'elle jette proche la selle turcique qui se joint avec un rameau de la cinquiéme paire, sort du crane par le trou où entre la carotide interne.

La septiéme paire est l'auditif, elle est divisée en deux par-

ties dés ſon origine, la plus conſiderable ſe nomme molle, & l'autre dure, elles prennent de l'extrémité poſterieure de l'éminence annullaire.

La partie molle ſe diviſe dans les trois canaux preſque circulaires, dans la rampe ſuperieure & inferieure de la coquille du limaçon, c'eſt elle qui fait l'organe immediatement de l'oüie.

La partie dure ſe couche dans un canal oſſeux qui eſt ſitué une ligne au-deſſus du trou ovallaire qui eſt l'entrée du centre du labirinthe entre les trois canaux preſque circulaires & la coquille du limaçon, puis ſortant hors le crane par un petit trou rond, qui ſe remarque entre l'apoſiſe

maſtoïde & ſtiloïde s'avançant environ trois lignes ſans jetter aucunes branches conſiderables de derriere en devant, en montant un peu obliquement vers le lobe inferieure de l'oreille, là ils ſe rediviſent en quatre branches conſiderables, la ſuperieure va dans les muſcles de la machoire inferieure, & aux téguments en jettant quelques rameaux aux muſcles du larinx.

La ſeconde à ceux de la machoire inferieure.

La troiſiéme monte, & accompagne la branche de la carotide externe qui eſt à la tempe, diſtribuë des branches au muſcle frontal & aux téguments de la tête.

La quatriéme monte derriere l'oreille, ſe joint avec celle de la deuxiéme vertebre du col, qui monte en cet endroit, & y forme des laſcis.

La huitiéme paire ſort de la moëlle allongée au-deſſus des éminences nommées olivaires, elle eſt composée de pluſieurs fibres, & de celuy qui remonte de la moëlle de l'épine qu'on nomme ſpinal, elles ſortent par un trou formé en partie par l'occiput, & par l'apofiſe pierreuſe: il eſt diviſé en deux par la dure-mere. Dans la partie anterieure ſort la huitiéme paire qui eſt la vague avec l'épinal, dans la poſterieure eſt la fin du ſinus lateral, & le commencement de la jugulaire interne.

Le ſpinal eſtant ſorty du crane ſe courbe, & va ſe diſtribuer par pluſieurs fibres aux muſcles extenſeurs de la tête, & particulierement au trapeze.

La paire vague en ſortant du crane jette quelque rameaux qui vont à la langue, une autre branche fort conſiderable qui va au çartilage cricoïde, & jette des rameaux aux muſcles cricoarite noïdiens, & les autres dans la trachée artere, puis deſcend à côté de la carotide deſſous la jugulaire interne, en jettant quelques petits rameaux à l'éſophage, & aux muſcles fléchiſſ.ur du col. Continuant ſa route de haut en bas, elle paſſe entre la veine & l'artere axillaire du côté

droit, c'eſt en cet endroit où elle jette une branche tres-conſiderable qui embraſſe l'artere ſouclaviere, puis ſe diviſe en montant en quatre, & quelquefois en cinq rameaux qui vont à la trachée artere, & à l'éſophage, enſuite jette pluſieurs gros rameaux qui paſſent par deſſous le cartilage tiroïde, puis ſe diſtribuë en pluſieurs fibres qui vont aux muſcles du larinx, c'eſt celle-là qu'on nomme recurrent, la ligature de ce nerf des deux côtés, ôte la voix à l'animal. Du côté gauche il deſcend juſqu'à l'endroit où l'aorte ſe courbe pour former ce qu'on nomme croſſe, là il jette une branche qui paſſe par deſſous l'aorte,

puis remonte à la trachée artére, & va se perdre dans les muscles du larinx.

Aprés avoir fourny les recurrens & les rameaux dont il vient d'être parlé, elle descend un travers de doigt aux parties lateralles des vertébres du dos, elle jette plusieurs fibres qui entourent les vaisseaux du cœur en maniere d'anneau, & plusieurs qui pénétrent son parenchime, & d'autres qui vont aux poulmons: elle donne aussi des rameaux qui forment à l'ésofage des spiralles, c'est ce qui fait que cette partie est si sensible. En descendant elle s'enfonce dessous l'esofage, & lors qu'elle est arrivée entre la huitiéme & la neuviéme verté-

bre du dos, celle du côté gauche s'unit avec celle du côté droit, ſi bien que des deux il ſemble que ce n'en ſoit qu'une.

Elles ſortent de la poitrine par le même trou du diaphragme que ſort l'eſofage, elles s'enfoncent deſſous les premieres diſtributions de l'aorte qui ſont la celiaque, l'hepatique & la gaſtrique.

C'eſt en cet endroit où la paire intercoſtale s'unit & s'entrelaſſe ſi étroitement avec elle, de maniere qu'il eſt preſqu'impoſſible de les diſtinguer.

Elles jettent des branches qui entourent l'orifice ſuperieur de l'eſtomach, c'eſt ce qui fait croire que c'eſt en cet endroit où les ſucs ſalins qui ont eſté

ſeparés des glandes, dont la tunique interne du ventricule eſt ſemée, font leurs irritations, & ce picotement que nous nommons faim.

Cette paire intercoſtale eſt formée de pluſieurs fibres nerveuſes qui ſortent de chaque vertébre, & s'uniſſent en un gros faiſceau qui s'étend obliquement ſur le corps de l'onziéme vertébre du dos, ſe diſtribuë avec la vague au foye, à la ratte, aux reins, & forme des plexus en pluſieurs endroits, comme au cœur, à l'eſtomac, au foye, à la ratte, aux reins, au meſenterre, & enfin donne des branches à toutes les parties du bas ventre, ce qui fait la communication &

la ſimpathie que les parties ont les unes avec les autres.

La neuviéme paire prend de la partie nommée olivaire, elle ſort par un trou de l'os occipital ſix lignes au-deſſus de ſon condile à côté du grand trou qui donne paſſage à la moëlle de l'épine, & s'attache ſi étroitement à la huitiéme paire qu'il ſemble des deux n'en faire qu'une.

Elle ſe diviſe en ſortant du crane en deux branches, dont la plus conſiderable ſe diſtribuë à la baze de la langue, en donnant quelques fibres aux muſcles genioglоſſe & bazioglоſſe.

L'autre s'étend le long du muſcle bronchique, jette quel-

ques petits rameaux à sa partie inferieure, & se perd dans le muscle souclavier, on la trouve quelquefois jointe avec un rameau de la deuxiéme vertébrale, & un de la huitiéme.

La dixiéme paire naît de plusieurs fibres nerveuses qui sortent entre l'os occipital, & la premiere vertébre du col plus posterieurement que les autres, à cause de l'articulation de la téte avec cette vertébre. Plusieurs Anatomistes se sont trompez, croyant que cette paire sortoit entre la premiere & la deuxiéme vertébre.

Elle se divise en deux branches, la premiere va s'épanoüir par plusieurs fibres aux muscles extenseurs de la tête.

La deuxiéme s'enfonce dans le canal osseux formé par les vetébres du col, & s'entre-lasse avec l'artere vertébrale.

Voilà les principales distributions des dix paires de nerfs, nous pourrions en ajoûter une onziéme qui est la spinale.

Tous ces nerfs sont remplis d'une grande quantité d'esprits qui tendent de leurs principes vers leurs extrémités.

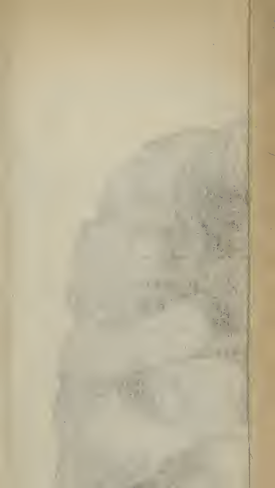
Ainsi quand il arrive quelque impression à l'extrémité de ces nerfs, la colonne des esprits animaux contenus dans le filet nerveux est pressée, & même repoussée vers son principe; ce qui produit en partie la sensation.


1.ere Planche.
B
A
A
G
G
E
H
E
I
F
C
C
D
K
D
B

EXPLICATION de la premiere Figure.

R*Epresente les parties qui sont renfermées dans les cavitez du cerveau.* A A. *Le cerveau* B. B. *La voûte coupée & renversée.* C. C. *Les ventricules superieurs.* D. D. *Les éminences nommées cannelées.* E E. *Les éminences optiques. A leurs parties inferieures se trouvent des fibres moëlleuses qui les tiennent comme attachées marquées* F. G. G. *Les éminences nommées nattes, un peu au-dessous sont les têtes. Il a été impossible de les faire voir.* H. *La glande pinéale.* I. *La voûte qui conduit du troisiéme au quatriéme ventricule au dessous est le trou.* K. *L'infondibulum ou*

entonnoir qui va sur la glande pituitaire. L. *Le lassis corroïde qui n'est autre chose que des artéres, des veines & une quantité de petites glandes.*




2.me Planche
N
N
B
B
M
L
O
O
H
H
I
I
P
P
A
A
Q
E
E
Q
R
R
S
D
D
A
A
C
C

EXPLICATION de la seconde Figure.

Ette Figure represente le cerveau renversé & toutes les parties qui sont à la baze. A. A. A. A. *le cerveau.* B. B. *le cervelet.* C. C. *les nerfs olfactifs.* D. D. *les optiques.* E. E. *les moteurs.* F. F *les pathetiques.* G. G. *la cinquiéme paire qui se divise en trois.* H. H. *l'oditif qui est divisée en deux parties dés son origine en dure & molle.* I. I. *la sixiéme paire.* K. K. *la huitiéme autrement dit paire vague.* L. *la neuviéme.* M. *la dixiéme.* N. *le spinal.* O. O. *deux petites éminences nommées olivaires.* P. P. *éminences annullaires.* Q Q *les*

deux bras de la moëlle allongée. R. R. *deux éminences de figures rondes.* S. *le trou de l'entonnoir ou infundibulum.*

CHAPITRE V.
De la ſtructure du Nez.

LE nez eſt en partie oſſeux & en partie cartilagineux; la partie cartilagineuſe ſe reſſerre & ſe dilate par le moyen de pluſieurs muſcles, deux la dilattent, un de chaque côté, ils prennent du tour exterieur du cartilage, & s'attachent aux extrémités du méme tour.

Il y en a deux qui levent les narines en haut, un de chaque côté, ils ont leurs attaches, l'une à la partie ſuperieure du nez, l'autre à la partie extérieure, & laterale du cartilage.

Deux autres ferment les na-

rines, ils sont dans la partie interieure, & forment une maniere de sphincter.

La cavité du nez est separée en deux par une cloison en partie osseuse & en partie cartilagineuse. La partie osseuse est faite de deux pieces aux enfans & aux adultes d'une seule qu'on nomme vomer.

Ces cavitez sont tapissées d'une membrane tres-fine, & tres-delicate, parsemées d'un grand nombre de glandes qui separent cette matiere visqueuse & gluante, qui se trouve dans la cavité des narines, l'abstruction de ces glandes ou plûtôt de leurs petits canaux excretoires cause l'enchifernement; au de là de cette mem-

brane se trouve une grande quantité de feüillets osseux qui sont roullez en maniere de cornets ; tous ces cornets sont tapissez fort exactement de la membrane qui revêt la cavité des narines, on remarque que les animaux qui ont beaucoup de ces cornets ont la sensation de l'odorat plus forte, & plus exquise.

Les nerfs qui servent à la sensation de l'odorat sont nommez olfactifs, ils prennent de la base des corps cannelez par une quantité de fibres tres-molles qui vont se plonger dans les trous de l'os etmoïde sur la membrane qui tapisse le dedans des lames ou cornets osseux. Tous ces trous sont exactement

bouchez par les fillets nerveux & par une membrane, de maniere qu'aucune goute de liqueur la plus subtile ne sçauroit passer du cerveau dans la cavité des narines.

Il est le plus mol de tous les nerfs du corps : on remarque dans les animaux brutes une cavité tres-considerable d'où sort une grande abondance de serositez, & dans l'homme cette cavité n'est pas sensible.

Il y a un rameau de la premiere branche de la cinquiéme paire qui entre dans les lames par un des trous de l'os etmoïde, & qui s'entrelasse avec l'os factif.

Le nez reçoit des arteres de la caroïde externe, & des veines qui vont verser le re-

ſidu du ſang dans les jugulaires.

Les volatiles , & les quatrupedes ont la ſenſation de l'odorat plus delicate que l'homme. Les Chaſſeurs experimentent tous les jours , que quand ils ſont au deſſus du vent, l'oiſeau qu'ils veulent tirer s'envole , non par la connoiſſance qu'il a qu'on attente à ſa vie , mais par les particules de poudre qui ſont répanduës dans l'air , qui étant entraînées par la rapidité de ce même air dans les narines de ces animaux leur cauſent un ſentiment de douleur,ce qui les oblige à s'envoler.

A l'égard des animaux quadrupedes, le cheval hanit lors qu'il ſent de l'avoine ou une ca-

valle d'une diſtance conſiderable, fait des efforts violens pour s'échapper des mains de celuy qui la tient, tous ces effets ne peuvent être produits que par les parties qui s'élevent de la cavalle, leſquels ayant perdu beaucoup de leur mouvement par la diſtance, ne laiſſent pas d'en avoir encore aſſez pour cauſer une ſenſation amoureuſe à cet animal.

Pour ce qui eſt des odeurs, elles conſiſtent dans un écoulement des parties ſalines, & ſulphureuſes d'un corps.

Il faut un écoulement des petites parties, car les corps qui n'exhalent aucune parties n'ont point d'odeur, & outre cela ces parties doivent être ſalines &

ſulphureuſes, parce que l'on remarque premierement, que les corps qui abondent en ſels & en ſouphres ont beaucoup d'odeur.

Et en ſecond lieu, qu'il y a pluſieurs corps dans leſquels il ſe fait de grands écoulemens de matiere ſans rendre aucune odeur, comme par exemple l'ayman, l'ambre jaune, &c. Il faut auſſi pour faire une odeur agreable qu'il y ait une juſte proportion de ſels, & de ſouphres.

Car s'il y avoit une trop grande quantité de ſels leurs petites pointes venants à picoter violemment la membrane produiroient une odeur tres-forte, & qu'on ne pourroit pas ſup-

porter long temps à cauſe de la douleur que cela cauſeroit, & qui ſeroit d'autant plus grande que ces ſels ſeroient ſubtils, & volatiles, c'eſt ce qu'on peut éprouver ſur tous les ſels & les eſprits volatiles. Car les eſprits ne ſont autre choſe que des parties des ſels volatiles diſſous dans un peu de phlegme.

Il ne faut pas non plus qu'il y ait une trop grande quantité de parties ſulphureuſes, car les parties rameuſes des ſouphres étant fort peu propres au mouvement s'attachent par leurs petites branches aux membranes, emouſſent les pointes des ſels, & bien loin d'exciter, & de mettre en mouvement les eſ-

prits animaux, elles arrêtent au contraire leur mouvement, & cauſent une ſenſation fâcheuſe telle qu'on l'apperçoit dans les huiles qu'on a tirées par diſtillation, & qui ont été denüees de la plus grande partie des ſels qui y étoient contenus.

EXPLICATION de la troiſiéme Figure.

Figure 1. repreſente le coronnal veu en deſſus & en deſſous, & tous les cornets oſſeux de l'os etmoïde. A. A. *l'os coronnal.* B. B. *les orbites.* C. C. *les cornets oſſeux des deux côtez.* D. *les trous de l'os etmoïde veu en devant.*

Figure 2. repreſente l'os etmoïde veu à la baze du crane dans ſa ſituation. A. *l'os etmoïde percé d'un grand nombre de trous pour le paſſage des fibres du nerf olfactif.* B. B. *deux petits rameaux un de chaque côté qui ſe détache de la premiere branche, de la cinquiéme paire pour ſe plonger dans les trous de l'os etmoïde.* C. *l'apofiſe nommée criſta-gally.*



3.me *Planche*

Fig. 1.ere

A

B

C

C

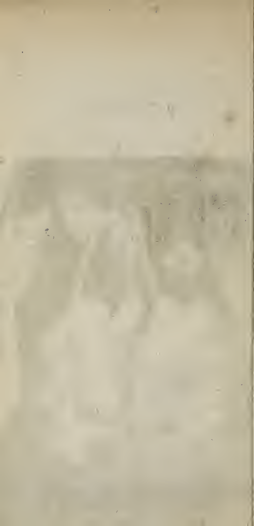
D

Fig. 2.me

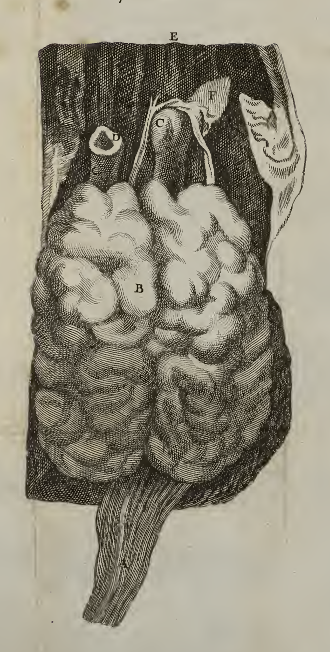


EXPLICATION de la quatriéme Figure.

R*Epresente un cerveau de mouton & les nerfs olfactifs.* A. *une partie de la duremere renversée.* B. *le cerveau.* C. C *les nerfs olfactifs.* D. *un de ces nerfs qui est coupé, pour faire voir qu'ils sont sensiblement creux dans les animaux brutes & non dans l'homme.* E. *les cornets osseux.* F *une autre partie de la dure-mere renversée pour découvrir l'endroit où le nerf entre dans les cornets.*



4.me Planche



CHAPITRE VI.
De la Structure de l'œil.

LEs yeux ſont ſituez dans deux cavitez oſſeuſes recouverts de deux paupieres, l'une ſuperieure, & l'autre inferieure.

La paupiere ſuperieure dans l'homme s'abaiſſe pour couvrir tout le globe, & le défendre pendant le ſommeil des corps étrangers qui pourroient bleſſer ſon action, & dans la véille des reflexions trop fortes, & des couleurs trop vives, & éclatantes, qui pourroient luy être prejudiciables.

L'Inferieure n'a pas un mouvement ſenſible aux volatiles,

toutes deux ont du mouvement, & couvrent chacune une moitié du Globe.

Elles sont composées de la peau qui couvre exterieurement tout le corps d'une membrane charnuë, de muscles, d'une membrane tres-fine & tres deliée, qui touche au globe, afin de le nettoyer des corps qui pourroient s'attacher sur la cornée, ou la conjonctive; & enfin des tarses, & des fils. Les muscles qui servent à les élever & abaisser sont au nombre de trois.

Le premier qui leve la paupiere superieure se nomme relever, il a ses attaches l'une dans le fonds de l'orbite au dessus du releveur de l'œil & l'autre proche le tarse.

Le deux & le troisiéme se nomment orbiculaires, ils prennent du grand angle descendant en bas, couvrent la paupiere inferieure, puis remontent au petit angle pour s'attacher à la paupiere superieure.

Les tarses sont de petits cartilages ronds, qui sont aux extrémitez des paupieres. Ils sont percez d'une quantité de petits trous rangez de maniere les uns auprés des autres qu'ils forment en s'approchant des angles des yeux une portion de cercle.

On a cru que le cartilage ou tarse de la paupiere superieure étoit separé de celuy de l'inferieure, manque d'avoir pris garde qu'ils sont étroitement attachez aux deux angles, & telle-

ment applatis qu'ils ſemblent à quelques-uns ne faire qu'un corps avec l'os.

Les ſils ſont de petits poils courbez en demi-cercle , qui ſortent par les trous des tarſes, ceux de la paupiere ſuperieure ſe courbent en haut, & ceux de l'inferieure en bas, au deſſus des yeux ſe voyent deux eminences de figure d'arc garnies de poils qu'on nomme ſourcils.

Dans le grand angle de l'œil ſe trouve un ſac membraneux qui eſt enfoncé dans le trou que forme l'os onguis, il ſert de reſervoir aux ſeroſitez qui ont été ſeparées par la glande qui eſt ſituée au deſſus de l'œil proche le petit angle, ce ſac eſt percé dans ſon fonds de quan-

tité de petits trous pour laiſſer couler cette ſeroſité (qui eſt la matiere des larmes) dans la cavité des narines: la contraction des fibres de ce ſac fait épancher la ſeroſité qui y eſt contenuë qu'on nomme larmes ou pleurs.

Les paupieres reçoivent des arteres de la carotide externe, des veines qui rapportent le ſang dans les jugulaires; & des nerfs de la premiere branche, de la cinquiéme paire, & de la partie dure du nerf auditif.

Les yeux font pluſieurs ſortes de mouvements par le moyen de ſix muſcles chacun. Les prémiers les levent en haut, ils prennent du fond de l'orbite partie ſuperieure, & vont

s'attacher au cercle de la cornée.

Les ſeconds les abaiſſent, ils prennent du fonds de l'orbite partie inferieure, & vont s'attacher au cercle de la cornée.

Les troiſiémes font regarder le nez, ils prennent du fond de l'orbite partie laterale, & interne, & vont s'atacher au cercle de la cornée; on les nomme adducteurs.

Les quatriémes font regarder par deſſus l'épaule, ils prennent du fonds de l'orbite partie exterieure, & vont s'attacher au cercle de la cornée; on les nomme abducteurs.

Il eſt bon d'obſerver que pour faire une telle action, il

faut que l'adducteur d'un œil agisse avec l'abducteur de l'autre, & que jamais les deux abducteurs n'agissent ensemble.

Ces quatre muscles sont nommez droits à raison de leur situation & de leur mouvement, quoy que leur differente combinaison leur fasse faire aussi des mouvements obliques.

Les deux autres sont nommez obliques, tant à raison de leur situation, qu'à cause de leur mouvement.

Ils sont encore divisez en grands, & petits obliques, les grands obliques prennent du fonds de l'orbite entre les abducteurs & releveurs des yeux, passent par un petit anneau cartilagineux qui est au grand

angle montent à la partie superieure du globe, & vont s'attacher à la cornée proche les petits angles.

Les petits obliques prennent de la partie exterieure & inferieure de l'orbite, se couchent obliquement sous la partie inferieure du globe, vont vers les petits angles s'attacher au cercle de la cornée.

Quelques-uns pretendent que les muscles obliques ne servent qu'à suspendre le globe. Mais leurs insertions & leurs compositions nous doivent faire rejetter ce sentiment, d'autant plus que nous voyons que dans toute la machine de l'animal les muscles ne servent point à suspendre les parties, &

qu'ils ne sont faits que pour l'action. Nous aurions plus de raison d'attribuer cet usage aux quatre muscles droits. Outre leur action en les considerant comme quatre cordes tenduës qui sont attachées au globe, & qui tirent toutes egalement.

Les orbites sont garnies interieurement d'une grande quantité de graisse qui sert aux yeux comme de matelas de crainte qu'ils ne se blessent par leur mouvement frequent & rapide contre les corps durs.

Le globe de l'œil est composé de membranes, d'humeurs, d'arteres, de veines, & de nerfs.

Les tuniques ou membranes sont aux nombre de six, tant communes que particu-

lieres. La premiere eſt la conjonctive qui eſt lice & polie, d'un ſentiment tres exquis, c'eſt elle qui fait le blanc de l'œil, elle eſt parſemée d'un grand nombre d'arteres & de veines qui paroiſſent tres-bien dans les grandes inflammations, ou ophtalmies de cette partie.

Elle couvre toute la partie poſterieure du globe, & vient finir anterieurement en laiſſant un cercle de quatre ou cinq lignes de diametre ſelon la groſſeur ou la grandeur des yeux.

La deuxiéme eſt la cornée qui eſt immediatement ſous la conjonctive, elle paroît dans l'eſpace que laiſſe cette membrane. Elle eſt claire & tranſ-

parente dans ſa partie anterieure, épaiſſe & opaque dans la poſterieure.

La troiſiéme eſt l'uvée nommée ainſi, à cauſe qu'elle eſt ſemblable à un grain de raiſin, elle eſt immediatement ſous la cornée, elle a un trou en devant qui fait la prunelle, le tour de laquelle paroiſſant au dehors ſe nomme Iris, à cauſe des differentes couleurs, aux animaux brutes, elle paroît dans ſa partie poſterieure de differentes couleurs dans ſa partie anterieure, elle eſt pliſſée. On y remarque de petites fibres qui traverſent ſes plis ce qui ſert merveilleuſement bien à les dilater, ou les reſſerrer les uns contre les autres ſelon le

degré de lumiere. Il y a de petits vaiſſeaux tant arteres que veines, qui vont au criſtalin qu'on a pris pour des productions ſiliaires, & qu'on croioit ſervir à donner la ſituation neceſſaire au criſtalin.

La quatriéme eſt la criſtaline ou aracnoïde, elle renferme immediatement le criſtalin.

La cinquiéme eſt la retine formée par l'expenſion du nerf optique, elle eſt tres-mince, & tres-déliée, c'eſt elle qui reçoit l'impreſſion des objets.

La ſixiéme & derniere eſt la vitrée, elle envelope l'humeur de ce nom de crainte qu'elle ne s'extravaſe.

Les humeurs ſont au nombre de trois l'aqueuſe, la criſtaline & la vitrée.

L'aqueuſe occupe le devant de l'œil, elle eſt fort fluide, lorſqu'elle s'epanche par quelque legere bleſſure, elle ſe repare facilement, l'experience le fait connoître; car ſi l'on prend un pigeon, ou quelqu'autre animal qu'on plonge un inſtrument pointu dans l'œil à l'endroit de la cornée l'humeur aqueuſe s'épanchera par l'ouverture qu'en a fait l'inſtrument, ce qu'on connoîtra par l'humidité qui en ſortira, & par l'affaiſſement des tuniques, puis qu'on le mette pendant une demie heure dans un lieu obſcur, l'on aura le plaiſir de voir que toute l'humeur ſera entierement reparée, c'eſt dans elle que ſe forment les cataractes, ou tayes.

La deuxiéme humeur eſt la criſtaline, elle eſt enveloppée d'une membrane comme il a eſté dit, qu'on nomme aracnoïde, elle eſt ſituée vis-à-vis la prunelle, entre l'humeur aqueuſe & la vitrée, elle eſt claire & tranſparente, elle reſſemble à une lentille de criſtal, ſa figure eſt convexe en la mettant ſur un papier où l'on aura formé quelques caracteres, on verra qu'elle les fait paroître plus gros de moitié qu'ils ne ſont dans leur eſtat naturel.

La troiſiéme humeur eſt la vitrée ſituée dans la partie poſterieure de l'œil, elle eſt brillante comme un diamant, & beaucoup plus grande que les deux autres, elle ſemble eſtre

compoſée d'une quantité de fibres moles, nous avons dit qu'elle eſtoit enveloppée d'une membrane tres-fine & tres-déliée.

La partie interieure du globe reçoit des artéres de la carotide interne, & l'exterieur de l'externe, des veines qui ſe vont décharger dans les jugulaires, l'œil reçoit des nerfs de cinq differentes paires; ſçavoir les premiers ſont les optiques qui prennent des protuberances de ce même nom, entrent par un trou qui eſt à la partie poſterieure de l'orbite, s'épanoüiſſent & forment la cinquiéme tunique nommée retine.

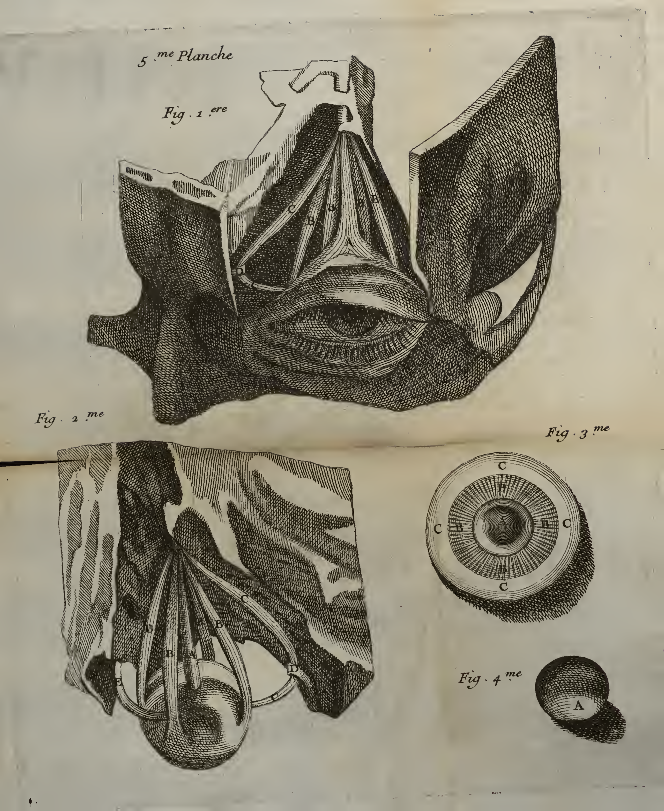
La deuxiéme paire ſont les moteurs, ils prennent de la

baze de la moëlle allongée au-deſſus de l'entonnoir; ſortent par la fente irreguliere de l'os ſphenoïde, ils ſe diviſent en quatre branches qui vont aux muſcles droits.

La troiſiéme paire ſont les pathetiques, ils naiſſent de la partie ſuperieure de la moëlle allongée derriere les éminences qu'on nomme nates & teſtes, paſſent par la fente irreguliere, & vont ſe perdre par une quantité de fibres au muſcle trocleateur ou grand oblique.

La quatriéme paire eſt la premiere branche de la cinquiéme qui ſort par la meſme fente.

La cinquiéme paire de nerfs


5.me Planche
Fig. 1.ere
Fig. 2.me
Fig. 3.me
Fig. 4.me

qui va aux yeux eſt toute la ſixiéme du cerveau qui naît, auprés de la cinquiéme rempe à la baſe du crane entre la duplicature de la dure mere, & va ſortir par la fente irreguliere de l'os ſphenoïde pour ſe jetter au muſcle abducteur des yeux.

EXPLICATION de la cinquiéme Figure.

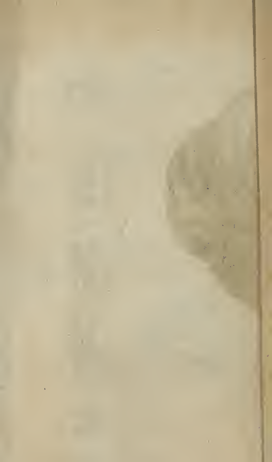
LA premiere Figure repreſente l'orbite caſſée par deſſus, pour faire voir les muſcles. A. *le releveur de la paupiere ſuperieure.* B. B. B. B. *les quatre muſcles droits.* C. C. *le grand oblique ou trocleateur.* D. *l'anneau ou poulie par où il paſſe.*

La Figure ſeconde repreſente

l'orbite casée dessus & dessous, & le globe renversé pour voir plus facilement tous ces muscles. A. *le nerf optique* B. B. B. B. *les quatre muscles droits.* C. C. *le grand oblique ou trocleateur.* D. *l'anneau ou poulie par où il passe.* E. *le petit oblique.*

La troisiéme Figure A. *represente le cristalin qui est dans le centre des humeurs.* B. B. B. B. *les fibres ciliaires, qui font tout le tour.* C. C. C. C. *l'humeur vitrée.*

La quatriéme Figure A. *represente le cristalin separé.*



6.me Planche



EXPLICATION
de la ſixiéme Figure.

LA Figure repreſente le cervelet & les deux bras de la moëlle allongée, tous les nerfs qui en partent, & qui vont à l'œil, & tous les muſcles de l'œil. A. A. *le nerf optique.* B. B. B. B. *les quatre muſcles droits.* C. C. *le grand oblique ou trocleateur.* D. *l'anneau par où il paſſe.* E. *le petit oblique coupé pour le faire voir.* F. *le nerf moteur.* 2. *l'endroit où il ſe diviſe en quatre branches qui vont aux muſcles droits.* G. *le pathetique qui ne paſſe pas le trocleateur marqué* 3. H. *la ſixiéme paire qui va à l'abducteur marqué.* 4. I. *la premiere branche de la cinquiéme qui paſſe par deſſus*

les muscles releveurs de la paupiere donne en passant quelques fibres aux tuniques de l'œil, puis sort hors le crane par deux differens endroits, marquez 5. 5.

Toutes les autres parties ne sont point marquées, parce qu'on les trouvera toutes dans la figure qu'on a donnée de la baze du Cerveau.

CHAPITRE VII.
De la ſtructure de la Langue.

LA langue eſt ſoûtenuë dans le fonds de la bouche par un os qu'on nomme hioyde, parce qu'il reſſemble à la lettre grecque U. Il eſt compoſé de trois pieces dans l'homme, & aux animaux qui ruminent de neuf, il a quatre apophyſes, deux inferieures & deux ſuperieures, il eſt attaché par ſes apophyſes inferieures aux aîles du cartilage Tiroïde, & par les ſuperieures aux apophyſes ſtiloïdes par le moyen des ligaments.

Elle a ſix muſcles qui luy font faire tous ſes mouvements; ſça-

voir trois de chaque côté.

Le premier eſt le genioglosſe, il s'attache à la partie inferieure & moyenne du menton, & va s'inſerer à la racine de la langue, en agiſſant, il l'a fait ſortir dehors la bouche.

Le deuxiéme eſt le Bazigloſſe, il prend de la partie ſuperieure de la baze de l'os hioïde, & s'inſere à la racine de la langue auprés de ſon antagoniſte, en agiſſant, il abaiſſe la langue.

Le troiſiéme eſt le ſtiloglosſe, il prend de l'apophyſe ſtiloïde, & s'attache à la partie latterale de la langue pour la tirer à côté.

Elle eſt couverte de trois membranes, de trois ſortes de

vaisseaux, & d'une quantité de plants de fibres qui la traversent.

La premiere de ces membranes qui est la plus exterieure est tres mince, nous la pouvons regarder comme l'épiderme qui couvre tout le corps, & qui défend les papilles nerveuses qui sont dessous, des approches de l'air.

La deuxiéme est beaucoup plus dense que la premiere, elle est percée comme un crible, c'est pourquoy on luy a donné le nom de raiseau.

La troisiéme est composée d'un grand nombre de mamelons ou papilles nerveuses qui passent à travers la membrane reticulaire, & viennent aboutir

à la premiere qui reçoit toutes ces papilles dans des étuys ; ce ſont ces petits mammelons qui ſont ébranlées à l'occaſion des ſels contenus dans les aliments, & qui nous font la ſenſation du goût plus ou moins forte ſelon la qualité des ſels.

La premiere membrane eſt heriſſée d'une quantité de pointes plus ou moins grandes ſelon la voracité de l'animal.

On remarque que le lion qui eſt un animal tres carnaſſier à la langue toute heriſſée de pointes qui regardent le fond de la gueule, c'eſt pourquoy quand il l'applique ſur quelque corps un peu tendre, il emporte le morceau.

Le loup cervier a la langue

comme celle du lion, avec cette difference que les pointes depuis l'extrémité juſqu'au milieu ſont fort dures & fort aiguës, & regardent le fond de la gueule, celles qui ſont depuis la racine juſqu'au milieu, ſont tournées à l'oppoſite plus mouſſes & moins dures.

Le chat a la langue toute heriſſée de pointes piramidalles, ce qui fait ſa rudeſſe.

L'uſage de ces pointes & de ces élevations qui ſe trouvent ſur la langue de tous les animaux, eſt afin que l'aliment ſéjourne quelque temps ſur la langue, & pour qu'il ſoit davantage penetré par la lymphe qui ſe trouve dans la bouche, & faire la diſſolution des ſels

qui ſont contenus dans les aliments.

En ſecond lieu, elles défendent ces papilles de l'approche des corps durs, parce qu'immanquablement elles ſe ſeroient renduës calleuſes par le frequent attouchement contre ces mêmes corps & auroient privé l'animal de cette ſenſation.

Elle a comme il a été dit, trois genres de vaiſſeaux, ſçavoir des branches de la carotide externe qui luy porte le ſang pour ſa nourriture, & des veines qui rapportent le reſidu du ſang dans les jugulaires; ces veines ſont tres-ſenſibles ſous la langue, l'on les nomme ordinairement ranules. On en fait l'ouverture

l'ouverture dans les grandes inflammations du larinx, du pharinx, & des muscles du col, mais la seignée de la jugulaire seroit plus utile.

Le troisiéme genre de vaisseaux, est le nerf; elle en reçoit de trois differentes paires, sçavoir un rameau tres-considerable, qui vient de la troisiéme branche de la cinquiéme paire, un de la huitiéme, & un de la neuviéme, tous trois vont se perdre dans sa substance, & forment ces papilles nerveuses dont il a été parlé.

A sa baze se trouve un grand nombre de glandes & beaucoup de graisse, ce qui fait la delicatesse des langues de bœuf.

Sa ſubſtance eſt compoſée d'une quantité de plans de fibres qui ſe croiſent preſqu'en tout ſens. Si bien qu'autant de plans pris ſeparément doivent être conſiderez comme autant de muſcles qui doivent ſervir à tous ces differens mouvements.

Deſſous la langue ſe trouve une membrane fort mince qu'on nomme filet qui eſt quelquefois attachée à la gencive interieurement, ce qui empêche les enfans de pouvoir têter, parce que la langue eſt le principal inſtrument à cette action en portant ſon extrémité ſous le mammelon & la levre ſuperieure deſſus, & preſſant par ſecouſſes obli-

ge la liqueur qu'il contient de sortir, & de rayonner dans la bouche.

Quand cette maladie se trouve aux enfans, on est obligé de le couper avec la pointe des cizeaux en se donnant de garde de couper ou de piquer les vaisseaux qui sont aux deux côtez.

Les saveurs sont differentes selon la differente Figure des parties qui ébranlent les fibres nerveuses, & l'experience nous fait voir que ces parties sont ordinairement des sels.

Nous voyons par experience que l'eau, & tous les corps denuez de sels sont insipides, ainsi il faut des sels pour produire les saveurs, mais la figu-

re où le mélange de ces parties salines avec les autres produisent les differentes saveurs par exemple, si les parties des sels sont fort fines, & fort aiguës elles picoteront fortement ces petites fibres nerveuses, & produiront la sensation que nous appellons acide, si elles sont aiguës, & trenchantes en sorte qu'elles déchirent presque la langue, elles produiront l'aigre.

Si ces parties sont rôides, mais beaucoup plus mousses que les premieres, elles frotteront rudement la langue, & produiront le salé.

Lorsque ces parties sont inégalles, & qu'il y a des parties fines, aiguës, d'autres tren-

chantes, & plusieurs mousses & assez grossieres, elles excitent la saveur acre telle qu'on l'experimente quand on met du poivre sur la langue.

Quelquefois ces petites parties sont mousses, roides & inégalles, & pour lors se plaçant entre les petits mamelons, elles irritent, & les obligent de se presser l'un l'autre, en se gonflant pour chasser ces petites parties, & cette saveur se nomme austere.

EXPLICATION de la cinquiéme Figure.

Figure 1. *represente une langue de mouton, toutes ses membranes & ses differens plans de fibres.* A. *La premiere membrane qui couvre exterieurement toute la langue.* B. *La seconde qui est percée comme un crible à laquelle on a donné le nom de raiseau.* C. *Toutes les papilles nerveuses qui passent au travers des trous de la seconde membrane pour s'enchasser dans ceux qui sont à la premiere, & forment la troisiéme membrane.* D. *Tous les differens plans de fibres.*

Figure 2. *represente l'os hioïde humain.* A. *L'os hioide.*

[illegible] P L I C A [illegible]
de la cinquiesme [illegible]

Figure 1. represente [illegible] [illegible]gue de [illegible], [illegible] [illegible] [illegible] sur [illegible] differens [illegible] de fibres. A [illegible] la premiere [illegible] [illegible] qui couvre [illegible] [illegible] [illegible] la langue B. Le [illegible] est [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] donné le nom de [illegible] [illegible] Tours [illegible]

[illegible] par [illegible]

[illegible] la [illegible] membrane [illegible] [illegible] qui [illegible] [illegible] [illegible]ment la [illegible] [illegible] membrane. D. Tous les [illegible] plans d[illegible]

[illegible]gure 2. represente [illegible] [illegible] A [illegible]

7.e Planche

A

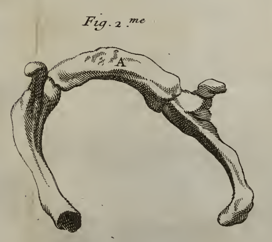
C

B

D

Fig. 1.ere

Fig. 2.me



CHAPITRE VIII.

De la ſtructure de l'Oreille.

ON appelle vulgairement oreille cette partie cartilagineuſe qui eſt ſituée ſur l'os des tempes : elle n'eſt pas toûjours de grandeur égale dans tous les ſujets humains, ni dans les animaux brutes. La grandeur de cette partie cartilagineuſe contribue beaucoup à la delicateſſe du ſon.

Toute la partie poſterieure de ce cartilage eſt arrondie, & forme à quelques ſujets un ply qui ſe continuë juſqu'à la partie ſuperieure & anterieure, & aux autres il eſt tout uny. Il eſt recouvert de la peau qui cou-

vre exterieurement le corps, & d'une membrane tres-mince qui luy est fort adherente.

Il reçoit des arteres de la carotide externe & des veines qui vont se décharger dans les jugulaire, des nerfs de la partie dure, & de celuy qui remonte de la deuxiéme paire vertebrale du col.

Il est attaché par sa partie posterieure à l'os des tempes par un fort ligament.

On a crû jusqu'à present que cette partie avoit des muscles, & moy-même j'ay été presque dans cette erreur, prévenu par les demonstrations qu'en ont faites d'habiles Anatomistes dans des demonstrations publiques, ou dans leurs livres:

mais j'ay été détrompé aprés avoir bien examiné la choſe ſur pluſieurs ſujets humains, & il s'eſt trouvé qu'ils avoient pris une portion du muſcle occipital pour muſcle de l'oreille.

Tous les animaux quadrupedes ont des muſcles tres-forts à cette partie pour faire tous les mouvemens que nous y remarquons, & ſans m'arrêter à ces parties de l'oreille externe qu'on nomme helix, ou anthelix qui en font le grand, & le petit cercle, ny à ces petites apophyſes cartilagineuſes qui ſont proche du conduit de l'oüie, & dont l'une eſt plus poſterieure, & inferieure que l'autre nommée tragus, & antitragus ; & au deſſous deſquels

est une petite appendice qu'on nomme l'obe ; où l'on attache les pendans d'oreille.

Je passe d'abord à la cavité de l'oreille, & je remarque qu'elle est couverte de la même peau qui couvre tout le corps, & qu'il y a un petit duvet, & quelques poils, quantité de glandes situées presque dans le fonds qui filtrent cette matiere jaune qui se trouve dans cette cavité. Je n'expliqueray point l'usage de cette matiere, parce qu'elle n'a aucun rapport à la structure de cette partie ny à la sensation ; je diray seulement que quelquefois elle est en si grande quantité, qu'elle bouche presque tout le conduit de l'oüie,

& empêche que les vibrations des corps raisonnans ne soient portées jusqu'à la membrane du tambour, & n'aillent de là ébranler l'air qui est entré dans la quaisse par l'aqueduc pour (se plongeant par la fenêtre ovalle dans le labirinthe ;) causer aux esprits contenus dans le nerf auditif qui se trouve dans cet endroit les mêmes vibrations qu'il a reçûës.

La cavité exterieure de l'oreille est nommée conque ; elle est partie osseuse, & partie cartilagineuse. La partie cartilagineuse aux enfans est beaucoup plus considerable que l'osseuse. Celle-cy n'ayant que deux lignes de largeur, & celle-là quatre ou cinq, elles s'engrai-

nent ensemble de maniere qu'il est presque impossible de pouvoir les separer.

Cette cavité n'est pas droite, elle se contourne de bas en haut, & de derriere en devant, ensuite de haut en bas, c'est ce qui fait la difficulté de tirer les corps étrangers qui y sont entrez. Et ce qui fait que la force des corps raisonnans est augmentée par la multiplicité des angles que l'air est obligé de faire à la rencontre de ces inégalitez.

Elle est terminée par une membrane tres-forte, & transparente qu'on nomme tambour. Cette membrane est attachée dans une feüillure, qui est à la partie interieure du cer-

cle osseux, elle ne forme pas un plan droit dans le fonds de cette cavité, de crainte qu'elle n'eût été enfoncée par les fortes impulsions de l'air, mais un plan incliné. Ce qui fait que l'air roule fort doucement sur sa superficie.

Le cercle osseux où est enchassée la membrane du tambour est échancré à sa partie superieure.

Il se separe facilement aux enfans, & semble n'être que collé à l'entrée de la quaisse; mais aux adultes il est tellement adherent à la cavité de l'os petreux qu'il est impossible de l'en separer; aux jeunes sujets il n'a pas plus de deux lignes de largeur, mais à mesure qu'on

avance en âge, il augmente de maniere que j'ay trouvé à une femme de cent & un an, tout le conduit exterieur de l'oreille qu'on nomme conque entierement oſſifié, & qu'il n'y avoit pas ſeulement deux lignes de cartilage ce qui me fait conjecturer que l'augmentation du cercle ne vient point, comme quelques-uns prétendent des differentes couches qui ſe ſont appliquées ſur ce cercle, mais de l'oſſification de ce cartilage.

Au de là de la membrane du tambour, il y a une cavité tres-conſiderable qu'on nomme quaiſſe qui appartient à l'os petreux où ſont contenuës pluſieurs parties, à ſçavoir quatre oſſelets, trois muſcles, deux

conduits, deux fenêtres, & une branche de nerfs.

Le premier des osselets est nommé marteau par les Anatomistes, quoy qu'il ait plus la figure de la massuë que tient Hercule, son manche est fortement collé à la membrane du tambour. Ce qui fait faire interieurement une convexité à cette membrane, sa tête est située dans la partie superieure de cette cavité qu'on nomme Quaisse, elle n'est pas entierement ronde, on y remarque deux éminences, & une cavité qui sont reçûës dans les cavitez du second osselet qu'on nomme enclume, il a encore deux apophyses, dont la plus considerable est fortement at-

tachée à la membrane du tambour, & semble la percer, l'autre est plus petite, où s'attache le tendon d'un de ces muscles.

Le second osselet est l'enclume, il a trois parties, son corps, & ses deux branches; son corps est situé au haut de la quaisse, il a deux cavitez, & une éminence pour recevoir les deux éminences, & la cavité du marteau, & forme l'articulation qu'on nomme ginglime, il y a un cartilage qui tient cette articulation, ses deux branches ne sont pas égales, la plus considerable tombe perpendiculairement en se recourbant un peu en dedans, & à son extremité.

Le troisiéme osselet, a la

figure d'une lantille, il eſt concave du côté qu'il touche l'enclume, & convexe de celuy qui touche l'etrier. La ſeconde branche de l'enclume eſt poſée à l'entrée du conduit qui va dans l'apophyſe maſtoïde.

Le quatriéme oſſelet eſt l'etrier, il eſt nommé ainſi à cauſe qu'il a deux branches qui poſent ſur une baze plate, ſes deux branches ont à leur partie interieure une feüillure où s'enchaſſe une membrane tres-fine, & tres-delicate, ſa baze eſt ovalle poſée ſur la fenêtre ovallaire, il a à ſa partie ſuperieure une cavité pour recevoir la convexité du petit oſſelet, dont il a été parlé. Tous ces oſſelets ſont auſſi grands dans les

enfans que dans les adultes. Ils ne ſont point recouverts de perioſte comme les autres os.

Les muſcles ſont au nombre de trois, à ſçavoir deux qui appartiennent au marteau, & le troiſiéme à l'etrier.

Le premier muſcle du marteau a ſes attaches, l'une à la partie ſuperieure de l'aqueduc, & l'autre à la petite apophyſe de cet os.

Le ſecond a l'une de ſes attaches dans une cavité qui eſt à l'os pierreux, & l'autre au manche du marteau.

Le troiſiéme muſcle appartient à l'etrier, il a ſes attaches l'une dans le fond de la quaiſſe, & l'autre à la tête dudit os.

Les conduits qui ſont dans la quaiſſe ſont deux.

Le premier eſt nommé aqueduc, il eſt partie oſſeux, & partie cartilagineux, la partie oſſeuſe touche la quaiſſe ; elle n'a que deux à trois lignes de largeur, la partie cartilagineuſe ſe termine dans le fond de la bouche à côte de la luette, elle a à ſon extremité un rebord cartilagineux qui regarde le fond de la bouche.

Le ſecond conduit eſt dans l'apophyſe maſtoïde.

Les fenêtres ſont auſſi au nombre de deux ; l'une ronde, & l'autre ovalle. La ronde eſt exactement bouchée par une membrane ; elle eſt deſſus la partie inferieure de ce qu'on nomme coquille.

La ſeconde eſt ovalle, c'eſt

sur cette cavité qu'est appuyée la baze de l'etrier. Il ne la bouche pas si exactement qu'il ne laisse quelque espace vuide pour l'introduction de l'air dans le labirinthe, elle donne entrée à la partie superieure du limaçon.

Enfin la derniere chose qu'il y a à remarquer dans la quaisse, est une petite branche de nerf qui la traverse que les Anatomistes ont pris pour la corde du tambour, & ont crû qu'elle recevoit les vibrations, & les tremoussemens des corps raisonnans. Cette branche est un rameau de la troisiéme branche, de la cinquiéme paire qui se détache de celuy qui va à la langue, passe par dessus l'aque-

duc, & s'enfonce dans la quaiſſe, donne quelques fibres aux muſcles du marteau, puis reſſort hors la quaiſſe avec la partie dure du nerf auditif.

Reſte maintenant à parler du labirinthe, de la coquille, du limaçon, des trois canaux preſque circulaires, des arteres, des veines & des nerfs.

Le labirinthe eſt une cavité qui a quatre à cinq lignes de diametre, creuſée dans la partie moyenne de l'apophyſe pierreuſe entre les trois canaux, & la coquille du limaçon.

La coquille du limaçon eſt un peu au deſſous de la partie inferieure, & anterieure de l'apophyſe pierreuſe.

Elle fait pluſieurs tours qui

ont assez de rapport à une volute, ses contours sont separez en deux parties inferieure, & superieure par un feüillet osseux. La partie superieure du limaçon passe par dessous la fenêtre ovalle, & l'inferieure par dessous la ronde pour se communiquer toutes deux dans le labirinthe, toute la coquille est tapissée d'une membrane tres-fine, & tres-déliée, elle a dans sa partie moienne un noiau autour duquel se font tous ses contours, il est percé d'un nombre de petits trous pour le passage des vaisseaux.

Les canaux sont au nombre de trois, dont l'un est nommé superieur, l'autre moien, & le troisiéme inferieur, ils ne for-

ment que cinq ouvertures dans le labirinthe, parce que le canal inferieur confond la sienne avec celuy du superieur, de maniere que de deux ils n'en font qu'une.

Les arteres sont des branches des carotides internes des veines qui rapportent le sang dans les sinus lateraux, & de là dans les jugulaires internes.

Les nerfs sont divisez en deux dés leur origine, à sçavoir en partie molle & dure, ils prennent de l'extremité posterieure, de l'éminence annulaire entrent dans un trou qui est à la partie posterieure de l'apophyse pierreuse, ce trou est divisé en deux par une cloison osseuse; la partie molle du nerf conti-

nuë jusques dans le labirinthe, puis se divise en plusieurs branches qui vont aux trois canaux presque circulaires, & à la partie superieure & inferieure du limaçon ; c'est elle qui reçoit les impressions de l'air.

La partie dure s'enfonce dans un canal osseux qui est entre ces trois canaux, & la fenêtre ovalle pour sortir hors le crane par un trou rond qui est entre l'apophyse mastoïde, & stiloïde pour se diviser en plusieurs branches qui vont à la face, & derriere l'oreille.


8.me Planche
Fig. 1.ere
A
B
Fig. 2.me
A
C
B
Fig. 3.me
A
B
C
D
E
F
G
H
Fig. 4.me
A
B
C
D
E
F
Fig. 5.me
A
B
C
Fig. 6.me
A
B
C

EXPLICATION de la huitiéme Figure.

LA premiere Figure represente la partie anterieure de l'oreille dépoüillée de ses tegumens. A. *l'oreille.* B. *la conque ou partie cartilagineuse.*

La Figure deuxiéme represente la partie posterieure dépouillée aussi de ses tegumens. A. *l'oreille.* B. *la la conque.* C. *un ligament qui la tient fortement attachée à l'os des tempes.*

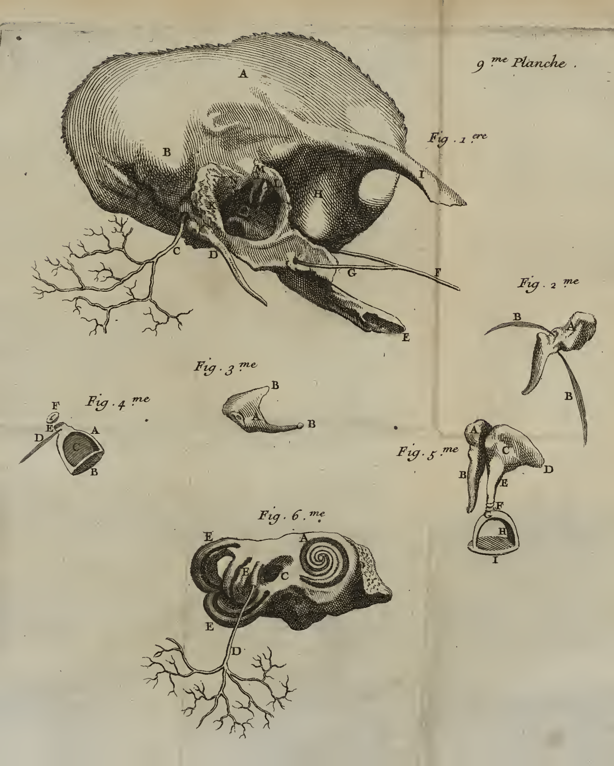
La Figure troisiéme represente l'os des tempes & toutes ses parties. A. *l'os des tempes.* B. *la partie osseuse du conduit exterieure de l'oreille nommée conque.* C. *l'apophyse mastoïde.* D. *un petit trou rond par où sort la partie dure du nerf*

auditif. E. *l'apophyſe ſtiloïde.* F. *la partie exterieure de l'apophyſe pierreuſe.* G. *la cavité où s'articule la machoire inferieure.* H. *l'apophyſe temporale.*

La Figure quatriéme. A. *l'os des tempes.* B. *l'apophyſe maſtoïde.* C. *la membrane du tambour.* D. *le premier des oſſelets nommé marteau qui paroît au travers.* E. *la cavité, ou ſarticule, la machoire inferieure.* F. *l'apophyſe temporale.*

La Figure cinquiéme A. *le cercle oſſeux.* B. *la membrane du tambour.* C. *le marteau qui luy eſt adherent.*

La Figure ſixiéme. A. *le cercle oſſeux veu en dedans.* B. *la feüillure où s'enchaſſe la membrane du tambour.* C. *ſon échancrure.*


9.me Planche.
Fig. 1.ere
A
B
C
D
E
F
G
H
I
K
L
M
Fig. 2.me
A
B
B
Fig. 3.me
A
B
B
Fig. 4.me
A
B
C
D
E
F
Fig. 5.me
A
B
C
D
E
F
G
H
I
Fig. 6.me
A
B
C
D
E
E
E

EXPLICATION de la neuviéme Figure.

L*A premiere Figure represente l'os des tempes & toutes ces parties.*

A. *l'os des tempes*. B. *l'apophyse mastoide*. C. *la partie dure du nerf auditif qui sort hors le crane*. D. D. *l'apophyse stiloide*. E. *l'aqueduc ou conduit de communication de la quaisse dans la bouche*. F. *un rameau de la troisiéme branche de la cinquiéme paire*. G. *celuy qui s'en separe, lequel passant par dessus l'aqueduc va traverser la quaise ; c'est celuy qu'on a pris pour la corde du tambour*. H. *la cavité ou sarticule de la machoire inferieure* I. *l'apophyse temporale*. K. *la quaisse*. L. *le marteau*. M *l'en-*

clume. N. *l'eſtrier entre l'enclume & l'eſtrier, c'eſt le quatriéme oſſelet.*

La deuxiéme Figure A. *le marteau.* B. *ſes deux muſcles.*

La Figure troiſiéme. A. *l'enclume.* B. *ſes deux branches.*

La Figure quatriéme. A. *l'eſtrier.* B. *ſa baſe.* C. *ſa membrane qui eſt au milieu.* D. *ſon muſcle.* E. *ſa cavité qui eſt à ſa tête, qui reçoit le quatriéme oſſelet.*

La cinquiéme Figure repreſente les oſſelets articulez. A. *la tête du marteau.* B. *ſon manche.* C. *l'enclume.* D. *ſa petite branche.* E. *ſa longue branche.* F. *le petit oſſelet nommé lenticulaire.* G. *l'eſtrier.* H. *la feuillure où s'enchaſſe ſa membrane.* I. *ſa baze.*

La Figure ſixiéme repreſente la

coquille de limaçon ouverte. A. *la coquille couverte.* B. *la fenestre ronde.* C. *la fenestre ovalle.* D. *la partie dure du nerf auditif qui sort hors le crane.* E. E. E. *les trois canaux presque circulaires ouverts.*

APPROBATION

De Monsieur Bourdelot Docteur en Medecine de la Faculté de Paris, & Medecin de Monseigneur le Chancelier.

J'Ay lû une Description du Cerveau, des principales distributions de ces dix paires de nerfs, & des organes des sens, fait par Monsieur Droüin, Maître Chirurgien de l'Hôpital General, laquelle j'ay trouvée tres-exacte, ce qui merite d'estre imprimé. Fait à Paris ce 24. May 1691. Signé, BOURDELOT.

Extrait du Privilege du Roy.

PAR grace & Privilege du Roy, donné à Paris le 31. de May 1691. Signé, Par le Roy en son Conseil, PERET. Il est permis au Sieur Guillaume de Luyne, Libraire Juré en l'Université de Paris, de faire imprimer un Livre intitulé, *Description du Cerveau, des principales distributions des dix paires de nerfs & des organes des sens, avec les figures; composé par le Sieur Droüin, Maître Chirurgien de l'Hôpital General*, pendant le temps de huit années entieres & accomplies, avec défense à qui que ce soit d'imprimer ledit Livre ni les figures, à peine de quinze cens liv. d'amande, confiscation des exemplaires, de tous dépens, dommages & interests, comme il est plus amplement porté à l'Original dudit Privilege.

Registré sur le Livre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, le 6. Juin 1691. *Signé*, P. AUBOÜIN, *Syndic.*

Achevé d'imprimer pour la premiere fois le 15. Juillet 1691.

Les Exemplaires ont esté fournis.

Fautes à corriger.

PAge 3. ligne 18. phenoide, & aux autres endroits où il y a phenoïde *lisez* sphenoide. p. 6. l. 9. oditif, *l.* audítif. p. 7. l. 1. de, *l.* du p. 8. l. 20. des veines, *l.* de veine. p. 10. l. 17. entre, *l.* entrent. p. 12. l. 19. petites, *l.* petits. p. 14. l. 16. ne le precipite, *l.* ne le precipitâr. p. 15. l. 6. le, *l.* les. p. 16. l. 20. oditif, *l.* auditif. p. 22. l. . linphe, *l.* limphe. p. 27. l. 6. couleut, *l.* couler. p. 27. l. 12. de, *l.* des. p. 31. l. 2. petites, *l.* petits. p. 31. l. 17. font, *l.* fait. p. 32. l. 8. petuite, *l.* pituite. p. 35. l. 9. têtes, *l.* testes. p. 42. l. 6. lariax, *l.* larinx. p 47. l. 18. flechisseur, *l.* flechisseurs. p. 52. l. 28. mesenterre, *l.* mesentere. p. 52. l. 10. qu'il, *l.* quelle. p. 55. l. 15, têtes, *l.* testes. p. 57. l. 9. oditif, *l.* auditif. p. 59. l. 6. dilattent, *l.* dilatent. p. 60. l. 3. sphineter, *l.* sphinetei. p. 60. l. 17. l'abtruction, *l.* l'obtruction. p. 62 l. 3. roullez, *l.* roulez. p. 62. l. 1. fillets, *l.* filets. p. 62. caroide, *l.* caroide, *l.* carotide. p. 69. l. 4. la, *l.* le. p. 71. l. 11. dans, *l.* pandent. p. 72. l. 18. releve, *l.* releveur.

